Año de 1873. Lunes 26 de Mayo. Núm. 67.

Boletin Oficial

DE LA PROVINCIA DE SEGOVIA.

Se publica los Lunes, Miércoles y Viernes de cada semana.

Inmediatamente que los Señores Alcaldes y Secretarios reciban este BOLETIN, dispondrán que se fije un ejemplar en el sitio de costumbre, donde permanecerá hasta el recibo del número siguiente.

Los Señores Secretarios cuidarán bajo su mas extricta responsabilidad de conservar los números de este BOLETIN coleccionados ordenadamente para su encuadernacion, que deberá verificarse al final de cada año económico.

Las leyes y disposiciones generales del Gobierno son obligatorias, para cada capital de provincia desde que se publican oficialmente en ella, y desde cuatro dias despues para los demás pueblos de la misma provincia. *(Ley de 3 de Noviembre de 1857.)*

Las leyes, órdenes y anuncios que se manden publicar en los *Boletines oficiales*, se han de remitir por todas las autoridades al Gobernador respectivo, por cuyo conducto se pasarán á los editores de los mencionados periódicos. Se exceptúa de esta regla al Excmo. Sr. Capitan general.

SECCION OFICIAL.

GOBIERNO DE PROVINCIA.

Quintas.—Circular.

No teniendo conocimiento exacto este Gobierno de provincia si se ha llevado á cabo en todos los pueblos de la misma, el alistamiento de los mozos para constituir la reserva de que habla la ley de 17 de Febrero último, así como la circular de 17 de Marzo inserta en el Boletin extraordinario de 20 del mismo mes núm. 36; prevengo á los Sres. Alcaldes remitan en término de 2.° dia noticia del número de individuos incluidos en el de cada pueblo, con el fin de que tengan cumplido efecto las órdenes de la superioridad, ó en otro caso me veré en la dura pero imprescindible necesidad de imponerles el correctivo ha que se han hecho acreedores por la falta de cumplimiento á las superiores órdenes.

Segovia 24 de Mayo de 1873.

Ambrosio Gimeno.

(*Gaceta del* 20 *de Mayo de* 1873.)

MINISTERIO DE FOMENTO.

Direccion general de Instruccion pública.

Resultando vacante en la Facultad de Medicina de Madrid la cátedra de Higiene pública y privada, dotada con 4000 pesetas, que segun el art. 226 de la ley de 9 de Setiembre de 1857 y el 2.° del reglamento de 15 de Enero de 1870 corresponde al concurso, se anuncia al público, con arreglo á lo dispuesto en el art. 47 de dicho reglamento, á fin de que los Catedráticos que deseen ser trasladados á ella, ó estén comprendidos en el art. 177 de dicha ley, ó se hallen excedentes, puedan solicitarla en el plazo improrogable de 20 dias, á contar desde la publicacion de este anuncio en la Gaceta.

Solo podrán aspirar á dicha cátedra los Profesores que desempeñen ó hayan desempeñado en propiedad otra de igual sueldo y categoría, y tenga el título de Doctor en Medicina y Cirujia.

Los Catedráticos en activo servicio elevarán sus solicitudes á esta Direccion general por conducto del Decano de la Facultad ó del Director del Instituto ó Escuela en que sirvan, y los que no estén en el ejercicio de la enseñanza lo harán tambien á esta Direccion por conducto del Jefe del establecimiento donde hubieren servido últimamente.

Segun lo dispuesto en el artículo 47 del expresado reglamento, este anuncio debe publicarse en los Boletines oficiales de las provincias; lo cual se advierte para que las Autoridades respectivas dispongan que así se verifique desde luego sin mas aviso que el presente.

Madrid 12 de Mayo de 1873.—El Director general, Juan Uña.

COMISION PROVINCIAL.

Extracto del acta de sesion celebrada por la misma el dia 12 de Mayo de 1873.

Presidencia del Sr. D. Pedro Romero Gilsanz, Vicepresidente.

Abierta la sesion con asistencia de suficiente número de Sres. Diputados Vocales, fué leida y aprobada el acta de la anterior.

Instruccion pública.—Fundacion Ondátegui.—Presentes los Sres. Ruiz Gonzalez y Calvo, nombrados para auxiliar á la Comision al objeto de que se cumpla la decision del Tribunal Supremo de Justicia de 21 de Abril último, y conforme con lo propuesto por los mismos se acordaron las medidas convenientes al objeto.

Imprenta.—Boletin oficial. En consideracion á lo dispuesto por órden de 1.° de Agosto de 1871, se acordó la instruccion del oportuno espediente para la subasta de impresion del Boletin oficial de la provincia en el próximo año económico.

Beneficencia.—Capital. A solicitud de D. Francisco Gil, se acordó la nueva admision en los Establecimientos provinciales del ramo, de Victorio Gonzalez Paner.

Carreteras.—Provincia.—Al objeto de conocer el estado de la construccion de las provinciales subastadas, y si los contratistas han ejecutado las obras en los plazos convenidos, se acordó pedir informe al Director de caminos vecinales.

Instruccion pública.—Vegas de Matute. En vista de una manifestacion del comisionado de apremio que fué para el pago de atrasos al maestro, se acordó pedir á la Administracion económica la retencion de intereses de inscripciones de propios enagenados al pueblo para pago de los descubiertos.

Instruccion pública.—Valdevacas y el Guijar.—A instancia del maestro se acordó prevenir al Ayuntamiento proceda á abonarle las retribuciones atrasadas de niños al respecto de 37 céntimos de peseta mensuales.

Elecciones.—Capital. Presentada por D. Francisco Santiuste cuenta de impresion de 49000 cédulas electorales, se acordó el pago de su importe por 1031 pesetas 25 céntimos con cargo al capítulo 2.° art. 4.° del presupuesto.

Carreteras provinciales.—Madrona á la Fuente salada. En virtud de queja de los colonos de la casería de Escobar, se acordó prevenir al Director de caminos cuide de que el contratista del trozo de carretera comprendido entre dichos puntos no atropelle la propiedad particular.

Beneficencia.—Capital. Agotada con esceso la consignacion del presupuesto para compra de leñas para combustible de los Establecimientos provinciales del ramo, se acordó prevenir al Director no proceda á la compra hasta fin de Junio próximo.

Beneficencia.—Capital. Conforme con el dictámen de la subcomision receptora de la tercera partida de garbanzos para el consumo de los Establecimientos de Beneficencia, la Comision acordó el pago del importe de dicho artículo.

Repartimientos.—Muñopedro. Producida reclamacion por el Ayunta-

miento de Muñopedro para que se le indemnice de lo que supone haberse repartido demás al pueblo para gastos provinciales, se acordó desestimarla.

Sanidad.—Pedraza. En virtud de reclamacion de D. Burgundofero García, se acordó prevenir al Ayuntamiento le satisfaga 8439 reales que reclama por desempeño de la plaza de médico cirujano titular, y caso de no creerlo procedente informe los motivos.

Montes.—Valdevacas y el Guijar. Solicitada autorizacion por el Ayuntamiento para la corta de 400 pinos del pinar de Navafria, se acordó contestarle que si pide el aprovechamiento la Junta de la estinguida Comunidad de Villa y tierra de Pedraza y estando incluido en el plan del Distrito forestal se le podrá conceder.

Pastos.—Ontanares. Producida queja contra la distribucion de pastos de la dehesa boyal por los vecinos D. Juan y D. Gaspar García, se acordó decirles que á la Junta municipal compete esclusivamente este asunto.

Policía urbana.—Cuellar. Reclamada por el Alcalde la recomposicion á costa de la provincia de la fuente pública de aquella villa, denominada «Carchena,» se acordó manifestar al Ayuntamiento que tratándose de una obra municipal es él solo competente para realizarla.

Quintas.—Aldealcorvo. Vistos los oportunos antecedentes se acordó informar favorablemente el expediente remitido por la Secretaría general del Ministerio de Gobernacion, y promovido por D. Aniceto Gomez Perez en súplica de que se reintegren á Elias Arenal las mil pesetas invertidas en redimirse del servicio militar.

Policía urbana.—Riaza. Vista la resultancia del expediente sobre incompatibilidad entre el cargo de inspector de carnes y el estado de ganadero, y el recurso contra el acuerdo del Ayuntamiento nombrando dos inspectores, se acordó que no existe dicha incompatibilidad y que la Corporacion municipal solo puede nombrar una persona para el desempeño del destino.

Sanidad.—San Cristobal de la Vega. Apelado por el Ayuntamiento el acuerdo de esta Comision sobre anuncio de la vacante de facultativo titular, en vista de las solicitudes remitidas por el Alcalde, se acordó no procede tomar resolucion alguna mientras no se decida por la superioridad.

Comunidades.—Maderuelo. Producida nueva reclamacion por el Ayuntamiento de Cilleruelo de San Mamés sobre repartimiento de intereses de las inscripciones por bienes enajenados á la Comunidad de Maderuelo se resolvió estar á lo acordado en sesion de 2 de Diciembre último.

Y se levantó la á que se refiere el extracto precedente.

Segovia 19 de Mayo de 1873.—El Secretario, Salvador María Sanz.

Estado del precio medio que han tenido en esta provincia los artículos de consumo que á continuacion se expresan, en la segunda semana del mes de la fecha.

PESAS Y MEDIDAS LEGALES DE CASTILLA.

PUEBLOS CABEZA DE PARTIDO.	Granos. Trigo. Fanega. Ps. Cs.	Cebada. Fanega. Ps. Cs.	Centeno. Fanega. Ps. Cs.	Maiz. Fanega. Ps. Cs.	Garbanzos. Arroba. Ps. Cs.	Arroz. Arroba. Ps. Cs.	Caldos. Aceite. Arroba. Ps. Cs.	Vino. Arroba. Ps. Cs.	Aguardiente. Arroba. Ps. Cs.	Carnes. Carnero. Libra. Ps. Cs.	Vaca. Libra. Ps. Cs.	Tocino. Libra. Ps. Cs.	Paja. De trigo. Arroba. Ps. Cs.	De cebada. Arroba. Ps. Cs.
Cuellar	8,12	5,25	5,50	»	4,25	»	12,00	4,75	12,50	0,60	0,60	0,60	0,50	0,50
Santa María de Nieva	9,00	5,00	5,50	»	6,25	7,50	12,50	5,50	15,00	0,00	0,56	0,75	0,25	0,25
Riaza	8,25	4,00	4,50	»	5,00	7,00	14,00	3,77	12,50	0,50	0,50	0,53	0,25	0,25
Sepúlveda	8,00	5,00	5,00	»	9,00	6,00	16,00	3,75	10,00	0,41	0,37	0,59	0,20	0,20
Segovia	8,50	4,75	5,25	»	8,75	7,50	11,00	7,50	13,00	0,59	0,65	0,68	0,21	0,50
TOTALES	41,87	24,00	25,75	»	33,25	28,00	65,50	25,27	63,00	2,10	2,48	3,15	1,41	1,70
Precio medio en toda la provincia	8,37	4,80	5,15	»	6,65	7,00	13,10	5,05	12,60	0,52	0,49	0,63	0,28	0,34

PESAS Y MEDIDAS DEL SISTEMA MÉTRICO DECIMAL.

PUEBLOS CABEZA DE PARTIDO.	Granos. Trigo. Hectólitro. Ps. Cs.	Cebada. Hectólitro. Ps. Cs.	Centeno. Hectólitro. Ps. Cs.	Maiz. Hectólitro. Ps. Cs.	Garbanzos. Kilógramo. Ps. Cs.	Arroz. Kilógramo. Ps. Cs.	Caldos. Aceite. Litro. Ps. Cs.	Vino. Litro. Ps. Cs.	Aguardiente. Litro. Ps. Cs.	Carnes. Carnero. Kilógramo. Ps. Cs.	Vaca. Kilógramo. Ps. Cs.	Tocino. Kilógramo. Ps. Cs.	Paja. De trigo. Kilógramo. Ps. Cs.	De cebada. Kilógramo. Ps. Cs.
Cuellar	14,63	9,46	9,91	»	0,37	»	0,96	0,50	0,78	1,31	1,31	1,31	0,04	0,04
Santa María de Nieva	16,22	9,01	9,91	»	0,54	0,65	1,00	0,34	0,93	»	0,78	1,65	0,02	0,02
Riaza	14,86	7,21	8,11	»	0,44	0,61	1,12	0,25	0,78	1,09	1,09	1,16	0,02	0,02
Sepúlveda	14,41	9,01	9,01	»	0,78	0,52	1,29	0,31	0,62	0,89	0,81	1,28	0,02	0,02
Segovia	15,32	8,11	9,46	»	0,76	0,65	0,88	0,47	0,81	1,29	1,42	1,48	0,02	0,04
TOTALES	75,44	42,80	46,40	»	2,89	2,45	5,25	1,65	3,92	4,58	5,41	6,86	0,12	0,14
Precio medio en toda la provincia	15,08	8,56	9,28	»	0,58	0,61	1,05	0,33	0,78	1,14	1,08	1,37	0,02	0,03

		FANEGA. Pesetas.	Cents.	HECTÓLITRO. Pesetas	Cents.	LOCALIDAD.
TRIGO	Precio máximo	9	00	16	22	Sta. María de Nieva.
	Idem mínimo	8	00	14	41	Sepúlveda.
CEBADA	Precio máximo	5	25	9	46	Cuellar.
	Idem mínimo	4	00	7	21	Riaza.

Segovia 20 de Mayo de 1873.—El Gobernador, Ambrosio Gimeno.

Alcaldia Constitucional de Segovia.

Nota *de los gastos causados en la semana anterior por obras municipales que se ejecutan por Administracion cuyo por menor de gastos, materiales y demas se expresan á continuacion.*

CLASES DE OBRAS.	IMPORTE de los jornales. Pesetas.	Cs.	IDEM de los materiales. Pesetas.	Cs.	TOTAL. Pesetas.	Cs.
Reparacion de calles.						
Satisfecho por jornales de hombres....	303		»			
Id. á D. Manuel Palominos por borrillos.	»		37	50	349	»
Id. á D. Eulogio Lopez por compostura de herramienta..................	»		8	50		
Limpieza de viveros y arbolado.						
Satisfecho por jornales de hombres....	136	87	»		136	87
Reparacion de la calle de Batanes.						
Satisfecho por jornales de hombres....	266		»			
Id. á D. Pedro Alvarez Gil por siete fanegas de cal..................	»		10	50		
Id. á los Sres. Pastor é hijo por media arroba clavazon..................	»		8	25	289	50
Id. á D. Mariano Gil por media docena de astiles..................	»		4	75		
Reparacion de la calle Santo Domingo.						
Satisfecho por jornales de hombres....	320	62	»			
Id. por compostura de herramienta á D. Antonio Salcedo..............	»		7	75	328	37
Conduccion de aguas á la fuente de San Lorenzo.						
Satisfecho por jornales de hombres....	165		»			
Id. á D. Pedro Alvarez Gil, por cal y ladrillos..................	»		11	50	184	50
Id. por compostura de herramientas á D. Eulogio Lopez..............	»		3	»		
A D. Mariano Gil por pólvora y mechas..	»		5	»		
Reparacion de la calle de Gascos.						
Satisfecho por jornales de hombres....	151	50	»			
Id. á D. Eulogio Lopez por compostura de herramienta..................	»		6	50	162	50
Id. á D. Mariano Gil por una docena de astiles..................	»		4	50		
Reparacion del Arqueton de repartimiento de aguas del Campo S. Roque.						
Satisfecho por jornales de hombres....	48		»			
Id. á D. Pedro Alvarez Gil por cal, baldosas y ladrillo..................	»		56	»	115	25
Id. á D. Fermin Bernedo por cal hidraúlica..................	»		11	25		
			Total..........		1.565,99	

Y á los efectos prevenidos en el art. 157 de la ley municipal vigente, se publica la presente nota. Segovia 14 de Mayo de 1873.—Modesto Garcia.

Alcaldía de Codorniz.

Para que la junta pericial de este distrito municipal pueda con acierto practicar la formacion del apéndice ó amillaramiento de la riqueza territorial de este pueblo que ha de servir de base para el repartimiento del año económico de 1873 á 1874, se hace preciso que los vecinos y hacendados forasteros, colonos y ganaderos que tienen bienes en esta jurisdiccion, presenten en la secretaría de este Ayuntamiento en el término de diez dias á contar desde la insercion de este anuncio en el Boletin oficial de la provincia, las relaciones juradas que determina el Real decreto de 23 de Mayo de 1845; advirtiendo que de no hacerlo asi, se procederá de oficio y no serán atendidas las reclamaciones que despues se verifiquen.

Codorniz 18 de Mayo de 1873.—El Alcalde, Timoteo Velazquez.

Alcaldía de Moraleja de Coca.

ANUNCIO.

Por acuerdo del Ayuntamiento que presido en sesion estraordinaria de 15 del corriente, se anuncia la vacante de la Secretaría del mismo, vacante por dimision del que la obtenia, dotada con quinientas pesetas anuales pagadas del presupuesto municipal por trimestres vencidos.

Su provision se hará en persona que reuna las circunstancias de aptitud exigidas en el art. 116 de la ley municipal, á los treinta dias siguientes al en que tenga lugar la insercion de este anuncio en el Boletin oficial de esta provincia, dentro de cuyo término los aspirantes podrán dirigir sus solicitudes al Sr. Presidente de esta corporacion.

Moraleja de Coca 17 de Mayo de 1873.—El Alcalde, Francisco Martin.

Juzgado de primera instancia de Segovia.

D. Francisco Gonzalez Chía, Juez de primera instancia de esta Ciudad de Segovia y su partido.

Hago saber: que en el dia 7 de Junio próximo y hora de las once de su mañana, en la audiencia de este Juzgado, se celebrará el segundo remate de la casa sita en esta Ciudad calle de Juan Bravo, núm, 24, procedente de la testamentaría de D. Eugenio de la Cruz y Cabanillas, que linda á Norte la referida calle, Sur la muralla y paseo público titulado el Salon. Este casa de D. Cayetano Melendez y calle de la puerta de la Luna y Oeste fincas de D. Celestino Perez Conejero y D. Sebastian Larios; ocupa una superficie de quinientos veinticuatro metros, noventa y seis centímetros cuadrados, y se halla tasada en la cantidad de quince mil trescientas ochenta pesetas. á rebajar cargas, cuya suma servirá de tipo para la subasta.

Dado en Segovia á 17 de Mayo de 1873.—Francisco Gonzalez Chía.—El actuario, Gregorio Saez.

Secretaría de la Audiencia Territorial de Madrid.

En el Juzgado de primera instancia del distrito de la Latina de esta Capital ha quedado vacante por fallecimiento del que la obtenía, la plaza de Médico forense que ha de proveerse por el Ministerio de Gracia y Justicia con arreglo al Decreto de 13 de Mayo de 1862.

Lo que se anuncia de órden del Ilmo. Sr. Presidente de esta Audiencia para que los aspirantes presenten sus solicitudes con arreglo al artículo 32 del citado decreto en el referido Juzgado de la Latina, en término de 15 dias, á contar desde el de ayer en que se ha publicado en la Gaceta.

Madrid 16 de Mayo de 1873.—L. Tomás Gonzalez Sanchez.

Juzgado de primera instancia de Cuellar.

D. Miguel Lama y Noriega, Juez de primera instancia de la vila de Cuellar y su partido.

Por el presente primer edicto, cito, llamo y emplazo á Juan Yuste Cabornero, vecino de Fuentesoto, contra quien se ha seguido causa criminal de oficio por lesiones y disparo de arma de fuego á Juan Iglesias, para que se presente en este Juzgado á fin de hacerle saber la sentencia recaida por la superioridad en dicha causa; pues de no hacerlo en el término respectivo, le parará el perjuicio que haya lugar.

Dado en Cuellar á diez y ocho de Mayo de mil ochocientos setenta y tres.—Miguel Lama.—El Escribano actuario, Mariano de Cillanueva.

Juzgado de primera instancia de Riaza.

D. Manuel Florez de Sierra, Juez de primera instancia de esta villa de Riaza y su partido etc.

Hago saber: Que en este Juzgado se han seguido autos á instancia de María Isabel Calvo, mujer de Francisco Sanz Sancho, vecina de Riaguas, sobre que se la declare pobre para litigar contra dicho su marido y Juan Cerezo Muñoz, vecino de Madrigüera, en una demanda de terceria que pretende entablar; en cuyos autos no se han presentado los demandados habiéndose sustanciado de su rebeldía, y en los cuales ha recaido la siguiente

Sentencia. En Riaza á ocho de Mayo de mil ochocientos setenta y tres. el Sr. D. Manuel Florez de Sierra, Juez de primera instancia de esta villa y su partido en vista de estos autos y

Primero resultando: Que por el Procurador D. Francisco García Arranz en nombre de María Isabel Calvo, mujer de Francisco Sanz Sancho, vecina de Riaguas, se solicitó declaracion de pobreza para litigar contra dicho su marido y Juan Cerezo Muñoz vecino de Madriguera en demanda de tercería por sus dotales que intenta entablar contra los mismos.

Segundo resultando: Que conferido traslado á los demandados dejaron trascurrir el término sin evacuarle, por lo que acusada la rebeldía legal han seguido estos autos con los estrados del Juzgado.

Tercero resultando: Que pasados estos autos al Promotor fiscal no hizo oposicion alguna á la pretension deducida por dicha María Isabel Calvo.

Primero considerando: Que recibidos los autos á prueba y practicada la conducente por la parte actora, aparecé que no posee bienes de fortuna, industria ni rentas de ninguna clase, pues los que tenia entregó á su marido y aun cuando estos los administrara por sí no la producirian una renta igual al doble jornal de un bracero.

Segundo sonsiderando: Que dicha María Isabel Calvo se halla comprendida en el artículo ciento ochenta y dos de la Ley de Enjuiciamiento civil; S. S.ª por ante mí el Escribano dijo: que debia declarar y declaraba pobre para litigar á María Isabel Calvo, mujer de Francisco Sanz Sancho con derecho á usar del papel sellado correspondiente y á gozar de todos los demás derechos que la ley le concede.

Así por esta sentencia definitiva sin hacer especial condenacion de costas, que S. S.ª decretó y que se insertará en el Boletin oficial de esta provincia en conformidad á lo dispuesto en el artículo mil ciento noventa de la Ley de Enjuiciamiento civil, lo mandó y firma doy fé:—Manuel Florez de Sierra.—Manuel María Rodriguez.

Y á fin de cumplir con lo mandado, se inserta el presente edicto en el Boletin oficial de esta provincia á los efectos prevenidos en la Ley de Enjuiciamiento civil.

Dado en Riaza á doce de Mayo de mil ochocientos setenta y tres.—Manuel Florez de Sierra.—Por órden de S. S.ª Manuel María Rodriguez.

Programa para los exámenes de ingreso en la Academia Especial de Ingenieros del Ejército.

Academia de Ingenieros del Ejército.

(Continuacion.)

11. De las ecuaciones recíprocas simples.

Condicion con que debe cumplir una ecuacion para que sea recíproca simple.—Clasificacion de las diferentes clases de ecuaciones recíprocas simples que pueden existir.—Resolucion de cada una de ellas.

12. Teoría de las funciones simétricas.

Definicion de esta clase de funciones.—Carácter distintivo.—Clasificacion y representacion de las funciones simétricas.—Condiciones con que cumplen los coeficientes y exponentes de las funciones simétricas elementales.—Teorema fundamental.—Partes en que debe dividirse.—Reglas empiricas para construir las fórmulas mas notables de esta teoría.

13. Eliminacion por las funciones simétricas.

Artificio empleado en este procedimiento para obtener la ecuacion final.—Modo de espresar esta ecuacion en funcion de los coeficientes de las ecuaciones propuestas, sin necesidad de resolver de antemano una de ellas con relacion á x.—Determinacion de los valores conjugados de x con los convenientes de y.

14. Ecuaciones irracionales.

Objeto de considerar estas ecuaciones.—Exposicion de algunos casos particulares en que facilmente puede hacerse racional la ecuacion propuesta.—Caso general.—Método que se sigue para hacer racional la ecuacion propuestas.—Discusion de la ecuacion que se obtiene por este procedimiento.

15. Resolucion de las ecuaciones numéricas

Límites de las raices.—Clasificacion de las raices de una ecuacion numérica.—Medio que ocurre desde luego para encontrar las raices comensurables de una ecuacion.--Necesidad de calcular los límites de las raices.—Indeterminacion del problema y objeto que nos proponemos al tratar de resolverlo.—Determinar límites superiores é inferiores de las raices positivas y negativas de una ecuacion dada.—Soluciones de Newton, de Mr. Bret y la conocida vulgarmente bajo el nombre de método de los grupos con su modificacion.

16. Investigacion de las raices comensurables.

Método natural de determinar las raices enteras de una ecuacion.—Inconvenientes que presenta.—Caractéres de exclusion; su necesidad y objeto.—Regla práctica para obtener las raices enteras de una ecuacion.—Caractéres de exclusion de Bezout y modificaciones que introducen en la regla práctica anterior.—Observaciones sobre las raices iguales y enteras de una ecuacion.—Modo de encontrarlas.—Determinacion de las raices comensurables fraccionarias.

17. Investigacion de los divisores comensurables de 2.° grado de una ecuacion.

Objeto é importancia de esta teoría.—Hallar y discutir estos divisores de 2.° grado.—Teorema de Descartes, sobre la posibilidad de descomponer una ecuacion de cuarto grado en dos factores reales de segundo.

18. Teorema de Mr. Sturm cuando la ecuacion propuesta no tenga raices iguales.

Objeto é importancia de este teorema en la resolucion de las ecuaciones numéricas.—Operaciones que hay que efectuar para formar la série (X).—Enunciado del teorema.—Principios fundamentales.—Método que debe seguirse en la demostracion.—Consecuencias importantes que se deducen y razonamientos finales para completar la demostracion.—Aclaraciones sobre la modificacion de los signos de la série (X), cuando se hace crecer á la variable x de una manera contínua entre los límites de las raices reales de la ecuacion propuesta.—Medios de facilitar en la práctica la aplicacion del teorema de Sturm.

19. Teorema de Sturm, cuando la ecuacion propuesta tenga raices iguales.—Aplicaciones de este teorema.—1.° Modificacion que se introduce en la série (X), de la pregunta anterior, para hacerla adaptable á este caso.—Demostracion de esta segunda parte de teorema.—Métodos que suministra el teorema de Sturm para determinar el grado de multiplicidad de una raiz.—Demostrar que en la práctica se obtendrá el mismo resultado operando con la série (X) que con la série (T).—2.° Hallar el número de raices reales de una ecuacion.—Determinar las condiciones de realidad de las raices de una ecuacion dada.—Comparacion entre el número de condiciones exigidas por este teorema y por la ecuacion de los cuadrados de las diferencias.

20. Teorema de Mr. Rolle.

Enunciado del teorema.—Consecuencias del de Mr. Sturm.—Corolarios del mismo.—Aplicacion para determinar las condiciones de realidad de las raices de la ecuacion $x^3+px+q=o$.

21. Investigacion de las raices incomensurables.

Separacion de estas raices.—Métodos sencillos para verificar esta separacion en algunos casos.—Uso del teorema de Rolle.—Método fundado en el teorema de Sturm.—Método de Lagrange por la ecuacion de las diferencias.—Exámen comparativo de estos varios procedimientos.

22. Aproximacion de las raices incomensurables.

Método por los límites ó de sustituciones intermedias.—Idem de Lagrange por desarrollo en fraccion contínua.—Casos que se distinguen en este procedimiento.—Observaciones sobre la repeticion de los cocientes incompletos.—Método de Newton.—Exposicion de los fundamentos de este método de aproximacion.—Regla práctica usada en su aplicacion y defectos en que puede hacernos incurrir.—Precauciones para evitarlos.—Comparacion de este método con los anteriores y su apreciacion.—Manera mas conveniente de combinar en la práctica estos diferentes métodos, con objeto de sacar la mayor ventaja posible.

23. Teorema de Laplace é investigacion de las raices imaginarias.

1.° Marcha que sigue Laplace en la exposicion de su teorema y partes en que lo divide.—Demostracion de cada una de ellas y consecuencias importantes que de él se deducen.—2.° Procedimiento directo para obtener las raices imaginarias de una ecuacion.—Aplicacion de la ecuacion de los cuadrados de las diferencias con el mismo objeto.—Exámen expecial de las raices negativas de esta ecuacion.—Defectos á que nos puede inducir el empleo de la ecuacion de los cuadrados de las diferencias.—Causas que los motivan y medios de evitarlos.

24. Resolucion algebráica de las ecuaciones binómias.

Definicion y forma general de esta clase de ecuaciones.—Reduccion á $y^m \pm 1=0$.—Propiedades de las raices de las ecuaciones $y^m \pm 1=0$, respecto á su número y clase.—Demostrar que éstas raices son todas desiguales.—Particularidad notable que presentan las potencias 1.2...m... de las raices de la ecuacion $y^m-1=0$, cuando m es un número primo.—Resolucion algebráica de las ecuaciones $y^m \pm 1=0$.

25. Resolucion trigonométrica de las ecuaciones binómias.

Aplicacion del teorema de Moivre para obtener la expresion general de las raices de la ecuacion $y^m-1=0$.—Demostrar que la expresion anterior no admite mas que m valores diferentes, y además que son conjugados dos á dos.—Modo de determinar todas las raices de la ecuacion $y^m-1=0$.—Demostrar que son recíprocas y consecuencias que se deducen de esta propiedad.—Consideraciones análogas á las anteriores respecto á la ecuacion $y^m+1=0$.

26. Generalidad de la fórmula de Moivre y reduccion de la expresion $\sqrt[m]{a+b\sqrt{-1}}$ á la forma $\alpha+\beta\sqrt{-1}$.

1.° Demostrar que la fórmula de Moivre es general para toda clase de exponentes comensurables.—2.° Demostrar que la raiz m de la expresion $a+b\sqrt{-1}$, es de la misma forma.—Aplicacion de las ecuaciones binómias para dividir la circunferencia en m partes iguales.

27. Cálculo de los radicales algebráicos.

Consideraciones preliminares.—Casos que pueden presentarse.—Modo de justificar las operaciones que pueden ejecutarse en cada uno de ellos.

28. Resolucion algebráica de las ecuaciones de tercero y cuarto grado.

1.° Artificio empleado para encontrar la reducida de la ecuacion propuesta.—Expresion que encierra implícitamente las tres raices de la ecuacion dada y determinacion de cada una de ellas.—Discusion de los valores de x.—Caso irreducible.—2.° Modo de hallar la reducida de la ecuacion de cuarto grado.—Determinacion y discusion de los valores de x.

29. Séries; nociones generales sobre las séries.

Definiciones.—Principales teoremas sobre la séries que pueden ser convergentes.—Cálculo del valor de una série.—Aplicacion al cálculo de la base del sistema de logaritmos Neperiano.

30. Desarrollo de expresiones algebráicas en séries.—Generalidad de la fórmula del binómio de Newton.

1.° Consideraciones generales sobre la equivalencia de las séries con las funciones generatrices.—Exposicion de algunos casos particulares en que las séries aparecen espontáneamente al efectuar operaciones algebráicas.—Método de los coeficientes indeterminados.—Verificacion que es preciso hacer sufrir á las séries antes de tomarla por valor de la expresion propuesta.—Séries recurrentes.—Escala de relacion.—2.° Demostrar que la ley que siguen los exponentes y coeficientes en el desarrollo de un binómio es general para toda clase de exponentes comensurables.

Segundo ejercicio.

GEOMETRIA PLANA.

1. Nociones preliminares.

Objeto de la geometría.—Determinacion de la línea recta y del plano.—Definicion de la circunferencia y rectas que se consideran en el círculo.

2. De la línea recta.

Medir una recta dada.—Hallar la comun medida de dos rectas.—Valuar su relacion siendo comensurables é incomensurables.

3. De las perpendiculares y oblícuas.

Definicion del ángulo.—Magnitud.—Definiciones de la perpendicular á una recta.—Angulo recto.—Levantar y bajar perpendiculares.—Oblícuas.—Comparacion con la perpendicular.—Angulos agudos y obtusos.

4. Teoría de las paralelas.

5. Propiedades generales de la circunferencia.

Definiciones.—Determinacion de la circunferencia.—Perpendiculares bajadas á las cuerdas.—Secantes y tangentes.—Propiedades de estas líneas.—De los arcos subtendidos por cuerdas.—Cuerdas igual ó desigualmente distantes del centro.—Circunferencias secantes y tangentes.—Condiciones de contacto ó de interseccion de las circunferencias.

6. De la medida de los ángulos.

Relacion entre los ángulos en el centro y sus arcos.—Medida del ángulo.—Division de la circunferencia en grados.—Medida de los ángulos cuyo vértice no se halla en el centro.

7. Problemas sobre la línea recta y la circunferencia.

(Se continuará.)

Segovia: imp. de Ondero, Real, 42.